

## Inhalt.

### Vierte Folge. Band 48.

#### Siebzehntes Heft.

	Seite
1. C. W. Oseen. Über die Wechselwirkung zwischen zwei elektrischen Dipolen und über die Drehung der Polarisationssebene in Kristallen und Flüssigkeiten . . . . .	1
2. D. Konstantinowsky. Über das Elementarquantum der Elektrizität und den photoelektrischen Effekt . . . . .	57
3. T. Heurlinger. Die Beziehungen zwischen den adiabatischen und isothermen Koeffizienten der galvano- und thermomagnetischen Effekte. . . . .	84
4. John Koch. Über eine neue Linienserie im Spektrum des einwertigen Heliums . . . . .	98
5. Karl L. Schaefer. Über eine einfache Methode zur Erzeugung akustisch empfindlicher Leuchtgasflammen . . . . .	109
6. G. Quincke. Durchbohrung von Glas mit elektrischen Funken und Strahlen. (Hierzu Tafel I—III.) . . . . .	113

*Ausgegeben am 28. September 1915.*

#### Achtzehntes Heft.

1. W. Voigt und V. Freedericksz. Theoretisches und Experimentelles zu der piezoelektrischen Erregung eines Kreiszylinders durch Drillung und Biegung . . . . .	145
2. O. Lehmann. Die Erzeugung von Bewegung durch molekulare Richtkraft bei flüssigen Kristallen. (Hierzu Tafel IV u. V.) . .	177
3. J. Stark. Beobachtungen über den Effekt des elektrischen Feldes auf Spektrallinien. V. Feinzerlegung der Wasserstoffserie	193
4. J. Stark. Beobachtungen über den Effekt des elektrischen Feldes auf Spektrallinien. VI. Polarisierung und Verstärkung einer Serie . . . . .	210
5. G. E. Washburn. Der Einfluß der Magnetisierung auf den Gleichstromwiderstand des Graphits nach der Hauptachse . .	236

	Seite
6. W. W. Strong. Elektrische Fällung, Stokessches Gesetz und die Beseitigung von Teilchen aus Flüssigkeiten . . . . .	251
7. A. Kalähne. Die schwingende Spule im Magnetfeld, ein Fall von gedämpften Sinusschwingungen mit nichtlinearem Hemmungsgesetz . . . . .	261
8. H. Schultze †. Über das spezifische Gewicht des Argons . . . . .	269

*Ausgegeben am 14. Oktober 1915.*

#### Neunzehntes Heft.

1. S. Garten. Ein Schallschreiber mit sehr kleiner Seifenmembran. (Hierzu Tafel VI—VIII.) . . . . .	273
2. Franz Tank. Über den Zusammenhang der dielektrischen Effektverluste von Kondensatoren mit den Anomalien der Ladung und der Leitung . . . . .	307
3. P. Ehrenfest. Zur Kapillaritätstheorie der Kristallgestalt . . . . .	360
4. P. Ehrenfest. Über die kinetische Interpretation des osmotischen Druckes . . . . .	369
5. Joseph Kramsztyk. Über die räumliche Verteilung der Lichtemission im elektrischen Bogen und Funken . . . . .	375
6. E. Warburg u. C. Müller. Über die Konstante $c$ des Wien-Planckschen Strahlungsgesetzes . . . . .	410

*Ausgegeben am 29. Oktober 1915.*

#### Zwanzigstes Heft.

1. W. Voigt. Über sekundäre Wirkungen bei piezoelektrischen Vorgängen, insbesondere im Falle der Drillung und Biegung eines Kreiszylinders . . . . .	433
2. Joseph Fassbinder. Die Leitung des elektrischen Stromes in Äthyläther . . . . .	449
3. E. A. Holm. Über eine modifizierte Fassung der Hypothese der molekularen Unordnung und des Äquipartitionsgesetzes der kinetischen Energie . . . . .	481
4. R. Gans. Die Koerzitivkraft von Stahl und Eisen in ihrer Abhängigkeit von der Temperatur . . . . .	514
5. A. Landé. Die Biegung endlicher Wellenzüge an einer Halbebene . . . . .	521
6. T. Retschinsky. Über die elektromagnetische und spektrale Analyse der Kanalstrahlen. (Hierzu Tafel IX—XII.) . . . . .	546

*Ausgegeben am 9. November 1915.*

# Inhalt.

VII

## Einundzwanzigstes Heft.

Seite		Seite
251	1. Erich Bannawitz. Über die Wärmeleitung des Neon . . . . .	577
261	2. Gustav Schweikert. Bestimmung der Schallgeschwindigkeit	
269	und des Verhältnisses der spezifischen Wärmen der Gase nach der Methode der Kundtschen Staubfiguren. (Hierzu Tafel XIII u. XIV.) . . . . .	598
	3. M. v. Laue. Zur Statistik der Fourierkoeffizienten der natürlichen Strahlung . . . . .	668
	4. Adolf Heydweiller. Neutralisationswärme und Quantentheorie . . . . .	681
	5. Wilhelm Steinhausen. Untersuchung stehender Luftschwingungen (insbesondere in Flöte und Orgelpfeife). (Hierzu Tafel XV, XVI u. XVII) . . . . .	698
273	6. Edgar Meyer u. Walther Gerlach. Über das Elementarquantum der Elektrizität und den photoelektrischen Effekt. (Antwort auf die gleichnamige Abhandlung von Hrn. Konstantinowsky.) . . . . .	718

Ausgegeben am 30. November 1915.

## Zweiundzwanzigstes Heft.

375	1. O. Lehmann. Die Struktur schleimig-kristallinischer Flüssigkeiten . . . . .	725
410	2. G. Bakker. Oberflächenspannung und Krümmung der Kapillarschicht. Interpretation des labilen Teils der theoretischen Isotherme . . . . .	770
	3. Arthur Gille. Die Koeffizienten der inneren Reibung bei Gemischen von Helium und Wasserstoff. . . . .	799
	4. E. Rüchardt. Über Phosphoreszenzerregung durch Kanalstrahlen . . . . .	838

Ausgegeben am 7. Dezember 1915.

## Dreiundzwanzigstes Heft.

481	1. A. Ernst. Über radioaktive Schwankungen bei Verwendung nichtgesättigter Ströme . . . . .	877
514	2. Erich Kretschmann. Über die prinzipielle Bestimmbarkeit der berechtigten Bezugssysteme beliebiger Relativitätstheorien (I) . . . . .	907
521	3. Erich Kretschmann. Über die prinzipielle Bestimmbarkeit der berechtigten Bezugssysteme beliebiger Relativitätstheorien (II) . . . . .	948
546	4. A. Magnus. Die spezifische Wärme des Platins und des Diamanten bei hohen Temperaturen . . . . .	983

Ausgegeben am 21. Dezember 1915.

## Vierundzwanzigstes Heft.

	Seite
1. Alfred Coehn u. Josef Franken. Über die Berührungselektrizität fester Dielektrika gegen leitende und nichtleitende Flüssigkeiten . . . . .	1005
2. E. Warburg. Bekanntmachung über die Prüfung von Thermometern . . . . .	1034
3. Georg Krause. Über die Interferenzerscheinungen am Michelsonschen Interferometer . . . . .	1037
4. F. Himstedt. Über die absolute elektrooptische Verzögerung und Beschleunigung bei der elektrischen Doppelbrechung . . . . .	1061
5. W. Wien. Über wahre Absorption der Kanalstrahlen . . . . .	1089
6. M. v. Smoluchowski. Zur Theorie der Zustandsgleichungen . . . . .	1098
7. M. v. Smoluchowski. Über Brownsche Molekularbewegung unter Einwirkung äußerer Kräfte und deren Zusammenhang mit der verallgemeinerten Diffusionsgleichung . . . . .	1103
8. Martin Knudsen. Das Cosinusetz in der kinetischen Gastheorie . . . . .	1113
9. C. Dieterici. Bemerkungen zu der Arbeit des Hrn. G. Schweikert: Bestimmung der Schallgeschwindigkeit . . . . .	1122
Namenregister zum Jahrgang 1915 . . . . .	1125

Ausgegeben am 1. Februar 1916.

### Nachweis zu den Figurentafeln.

Tafel I bis III.	G. Quincke.
„ IV u. V.	O. Lehmann.
„ VI bis VIII.	S. Garten.
„ IX bis XII.	T. Retschinsky.
„ XIII u. XIV.	G. Schweikert.
„ XV bis XVII.	W. Steinhausen.

ette

005

084

087

061

089

098

108

118

122

125